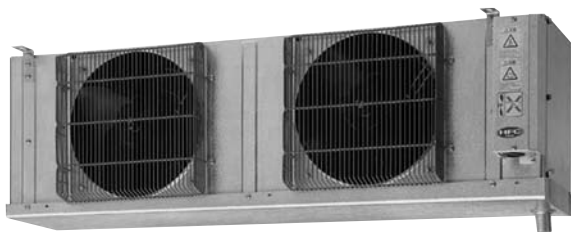
Panasonic

取扱説明書

クーリングコイル（業務用）

品番

	冷蔵 （使用温度：+25℃～+3℃）	冷蔵 （使用温度：+3℃～-10℃）
	CC-V3080CP	CC-V3080HCP
	CC-V5080CP	CC-V5080HCP
	CC-V6080CP	CC-V6080HCP
	CC-V9080CP	CC-V9080HCP

上手に使って上手に節電

もくじ

ご使用前に

安全上のご注意 ・・・・・・・ 2～4
各部のなまえ・・・・・・・・・・・ 5

据付けのしかた

設置について・・・・・・・・6～12
電気配線工事について・・・・・・13
試運転について ・・・・・・・・・13

操作のしかた

ご使用方法・・・・・・・・・14～16

その他

点検とお手入れのしかた ・・・・ 17
修理を依頼される前に・・・・・ 18
修理について・・・・・・・・19～20
仕様 ・・・・・・・・・・・・21～24
付属品寸法・・・・・・・・・・・ 25
製品取付天井寸法 ・・・・・・・ 26
製品電気回路図 ・・・・・・・・ 27
配線図 ・・・・・・・・・・・29～33

このたびは、パナソニック製品をお買い上げいただき、まことにありがとうございます。

● 取扱説明書をよくお読みのうえ、正しく安全にお使いください。
　ご使用の前に「安全上のご注意」（2～4ページ）を必ずお読みください。

安全上のご注意　必ずお守りください

人への危害、財産の損害を防止するため、必ずお守りいただくことを説明しています。

■ 誤った使い方をしたときに生じる危害や損害の程度を区分して、説明しています。

警告「死亡や重傷を負うおそれがある内容」です。	**注意**「軽傷を負うことや、財産の損害が発生するおそれがある内容」です。

■ お守りいただく内容を次の図記号で説明しています。

してはいけない内容です。	実行しなければならない内容です。

警告

異常・故障時には直ちに使用を中止し、電源回路を切る

〈発煙・発火、感電のおそれ〉

異常・故障例

●漏電遮断器が自動的に「切」になる。
●運転中、焦げ臭いにおい、異常な音がする。
●電源線が異常に熱い。
●災害で製品が水没した場合。
●ビリビリと電気を感じる。

●すぐにお買い上げの販売店にお問い合わせください。

■電源線は…

禁止

次のことをしない

〈火災や感電のおそれ〉

●傷つけない、破損しない、加工しない、無理に曲げない、引っ張らない、ねじらない、束ねない。
また、重い物を載せたり、挟み込んだりしない。
●ぬれた手で電気部品に触れない。

次のことを守る

〈火災や感電のおそれ〉

●電源は専用回路を設ける。

アース接続

アースを接続する

〈漏電時に感電のおそれ〉

●アース工事は必ず専門の業者に依頼してください。

■電気工事について…

専門業者に依頼する

●電気工事とは…

● 漏電遮断器を取り付ける。
● 配線用遮断器を取り付ける。
● 分電盤のアース端子に接続する。
● 電気工事は「電気設備に関する技術基準を定める省令」に従い電気工事士の有資格者が行なう。

（火災や漏電のおそれがあります。
アースが不完全な場合は、感電のおそれがあります。）

⚠警告

■お使いのときは…

禁止

次のことをしない

〈火災や感電のおそれ〉

- ●揮発性・引火性のある物は庫内に入れない。
- ●可燃性スプレーを製品の近くで使用したり、可燃物を置いたりしない。
- ●製品の外側や庫内に直接、水をかけたり、水洗いしたりしない。
- ●ぬれた手でスイッチを操作しない。
- ●分解や修理・改造は絶対にしない。
- ●製品の外側にねじなどを打ち付けない。

〈引火爆発・火災のおそれ〉

- ●ガス漏れに気づいたら製品やスイッチに手を触れない。

〈やけど・けがのおそれ〉

- ●吹出口・吸込口・可動部に指や棒を入れない。

次のことを守る

- ●食品の一時保存用として使用する。

〈引火・爆発のおそれ〉

- ●ガス漏れに気づいたら窓を開け換気する。

■使用温度範囲を守る

- ●仕様欄を確認し、適切な機種を適切な温度範囲で使用する。

■設置のときは…

禁止

次のことをしない

- ●設置・移設は専門業者以外では実施しない。
- ●水のかかりやすい場所に据え付けない。
- ●屋外で使用しない。

〈ショート・感電のおそれ〉

- ●ドレンホースに巻いてあるヒーターを切断しない。（Hタイプ）

次のことを守る

- ●据え付けは専門業者に依頼してください。専門業者以外で工事をされると水漏れ、感電、火災の原因になります。
- ●重量に充分耐える水平な所に確実に据え付ける。

■お手入れや整備・点検のときは…

次のことを守る

〈けが・感電のおそれ〉

- ●必ず電源回路を切る。

■保管・廃棄時は…

禁止

次のことをしない

- ●子供が遊ぶ可能性のある場所には放置しない。
（閉じ込めなどのおそれがあります。）

次のことを守る

- ●テープやロープなどで扉が開かないように固定する。
（閉じ込めなどのおそれがあります。）
- ●雨水のかからない場所に保管する。
（漏電、感電のおそれがあります。）
- ●製品の廃棄は専門業者に依頼する。
詳しくはお買い上げの販売店にお問い合わせください。
- ●使用を終了した製品は、万一の落下防止のため放置せずに撤去をする。

安全上のご注意　必ずお守りください

⚠注意

■お使いのときは…

●運転中の製品に手を触れない。

〈酸素欠乏のおそれ〉

●腐食性ガスを発生する食品は、無包装のまま貯蔵庫に入れない。

〈やけど・感電のおそれ〉

●露出している配管や配線には触れない。

〈貯蔵物梱包材の劣化のおそれ〉

●貯蔵物は運転中の製品に触れない場所に貯蔵する。

●異常運転停止の場合には、商品の温度上昇を防止する。
商品の移動もしくは貯蔵庫内にドライアイスなどを入れる。

■設置・移動・保管・廃棄時は…

●温泉地や海岸付近での使用・保管は、故障の原因になることがあります。
（硫酸分や塩分が多いため）

●可燃性ガスの漏れるおそれがある場所へは設置しない。

●排水工事を確実に行う。

■お手入れのときは…

●漏電遮断器は、定期的（一年に一回以上）に動作確認をしてください。点検方法はお買い上げの販売店、またはお客様ご相談窓口にお問い合わせください。

各部のなまえ

品番:CC-V6080HCPで説明しています

正　面

ターミナルボックス
（ヒーター内蔵）

ハンガー金具

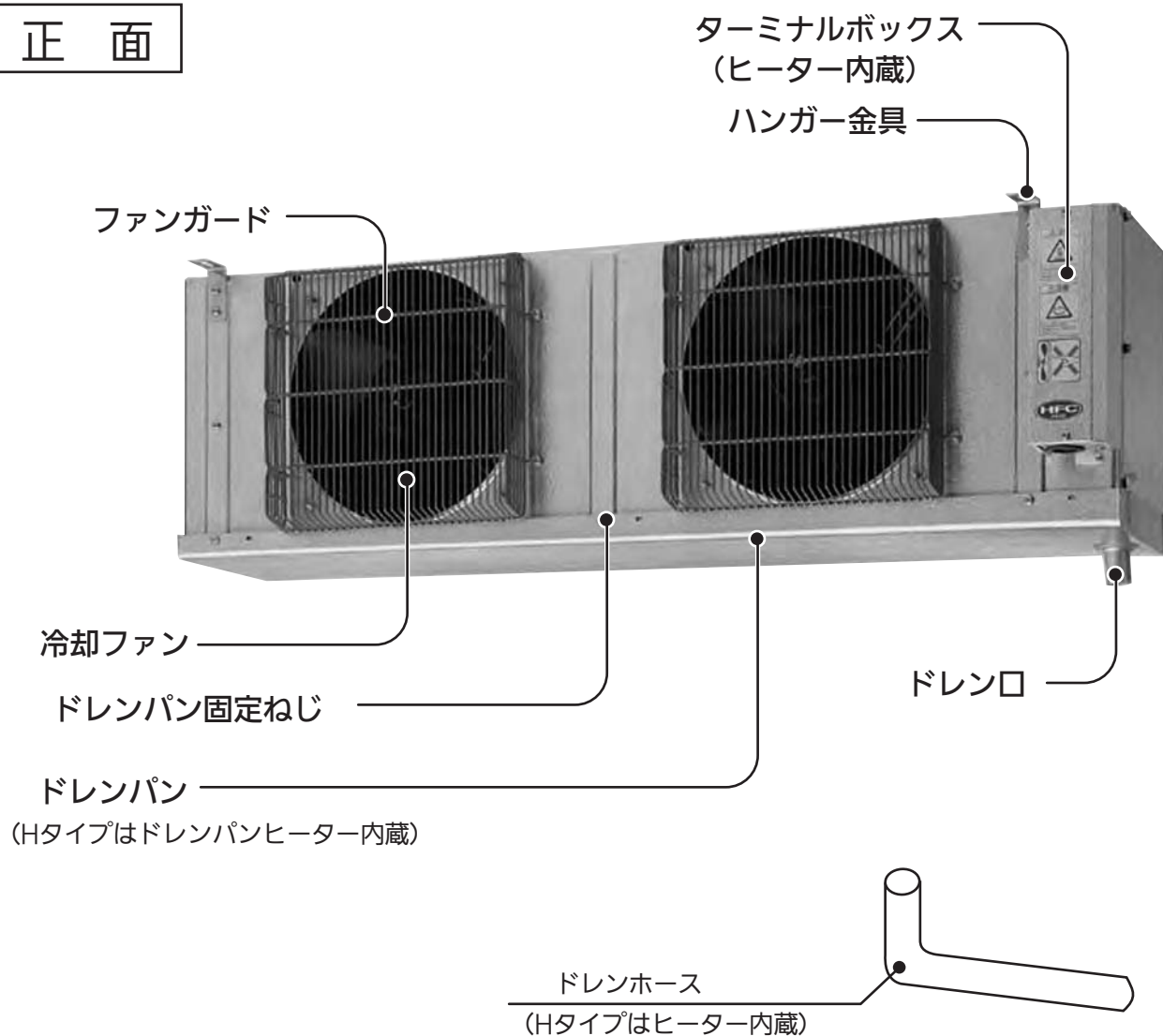
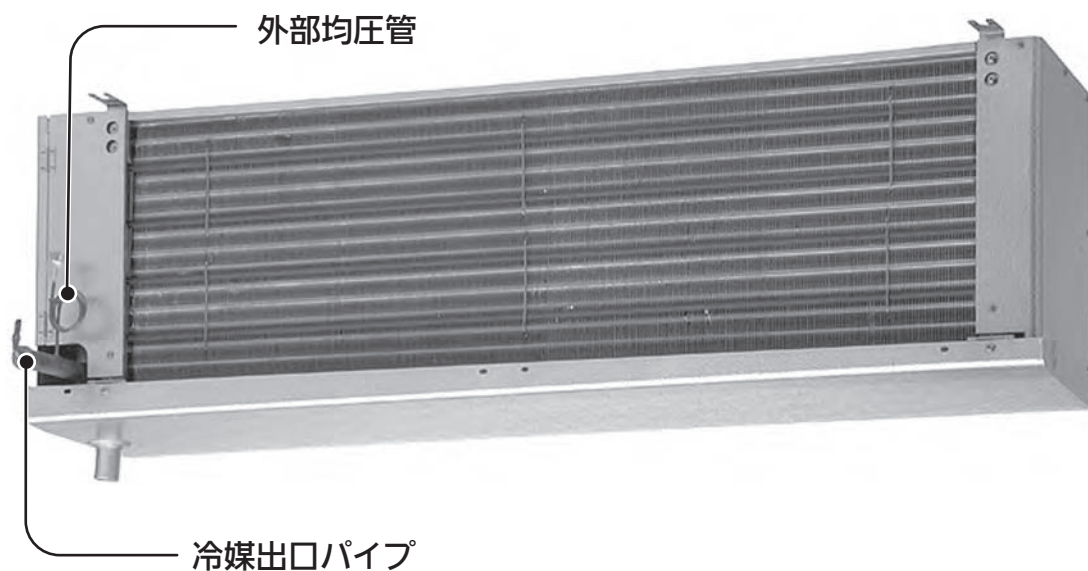
ファンガード

冷却ファン

ドレンパン固定ねじ

ドレンパン
（Hタイプはドレンパンヒーター内蔵）

ドレン口

ドレンホース
（Hタイプはヒーター内蔵）

裏　面

設置について

据え付けの前に

■下表を参考に本製品の付属品を確認してください。

名　称	形　状	個数	名　称	形　状	個数
ドレンホース		1	Uトラップ管		1
ホースバンド		2	取扱説明書 （本誌）		1

※ドレンホース、Uトラップ管の寸法はP25を参照願います。

■冷媒配管の接続仕様は下記のとおりです。

	機種1	機種2
冷媒入口	ϕ12.7 mm FN（3/4 -16UNF）	ϕ12.7 mm FN（3/4 -16UNF）
冷媒出口	ϕ22.2 mm OD 溶接	ϕ25.4 mm OD 溶接
冷媒出口外部均圧管	ϕ4.0 mm FN（7/16 -20UNF）	ϕ4.0 mm FN（7/16 -20UNF）

※機種1：CC-V3080CP/V3080HCP
　機種2：CC-V5080CP/V6080CP/V9080CP/V5080HCP/V6080HCP/V9080HCP

■ドレン配管の接続仕様は下記のとおりです。

ドレン口寸法	25 A
ドレンホース内径	ϕ 34 mm ID

■端子台に使用する丸端子はご使用になる電気回路の電流値・配線距離により下記の中から選定してください。

メーカー	日本圧着端子製造（株）
型式	R1.5-4
型式	R2-4
型式	3.5-R4

※端子加工の際は、端子メーカーが指定する適用圧着工具を使用して加工してください。

設置について

ご用意するもの

■クーリングコイルを設置するにあたり、付属品以外に下記のものが必要です。

クーリングコイルの据え付けに必要なもの

	呼び	個数	
		CC-V9080/V9080H	その他の機種
ボルト	M 10	6	4
ナット	M 10	12	8
ばね座金	M 10	6	4
平ワッシャー（みがき丸）	M 10	12	8

冷凍回路や電気制御回路等との接続に必要なもの

電磁弁	ご使用の冷媒、冷却ユニットの仕様および設置先冷却回路より最適のものを選定してください。
膨張弁（外部均圧式）	ご使用の冷媒、冷却ユニットの仕様および設置先冷却回路より最適のものを選定してください。
銅配管	クーリングコイルの冷媒入口・出口管の接続仕様をご覧になり、適正サイズを選定してください。その他の配管は冷却ユニットやその他接続機器の取扱説明書ならびに施工説明書をよくお読みになって選定してください。
ドレン用配管	ドレン接続仕様をご覧になり選定してください。
接続電線	設置機種の仕様、必要電線長さ等より選定してください。
丸端子	P6をご覧ください。
結束バンド	電気の配線処理に使用します。

使用工具

- 電動ドリル
- ロウ付け用バーナー
- パイプカッター
- フレアツール
- スパナー
- ドライバー（+）
- 圧着機
- プライヤー（ペンチ）

■ねじの締めつけトルクは下表を参考としてください。

	締めつけトルク（N･m）	対象部品
M 4 ねじ	0.9	外装カバー取り付けなど
M 5 ねじ	1.7	電装箱取り付け・ドレンパン取り付け・ファンガード取り付けなど
端子ねじ	1.62 ～ 1.98	端子台への端子取り付け

■フレアナットの締めつけトルクは下表を参考としてください。

パイプ径	締めつけトルク（N･m）
φ 6.35（1/4″）	12 ～ 17
φ 9.52（3/8″）	31 ～ 38
φ 12.7（1/2″）	44 ～ 54
φ 15.88（5/8″）	54 ～ 63
φ 19.05（3/4″）	72 ～ 82

設置について

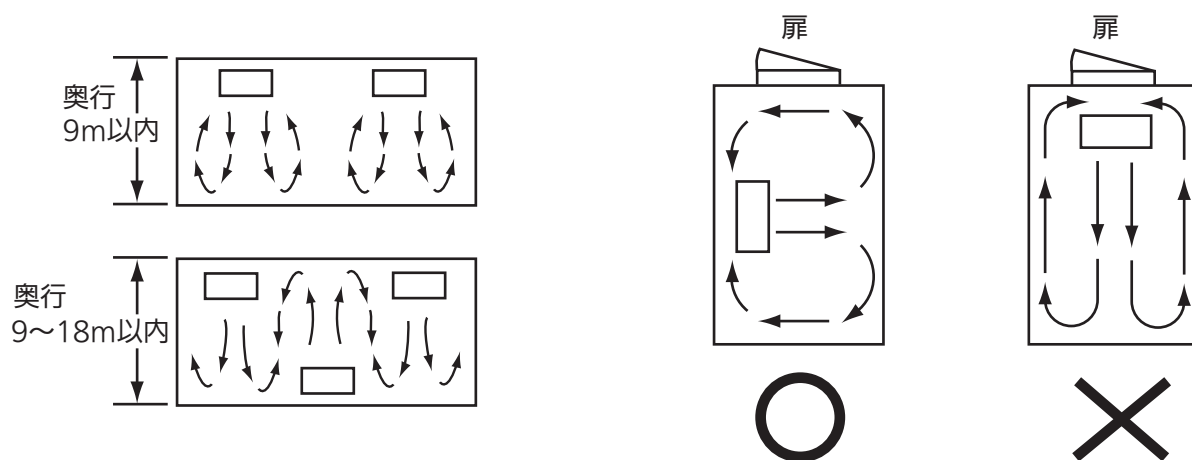
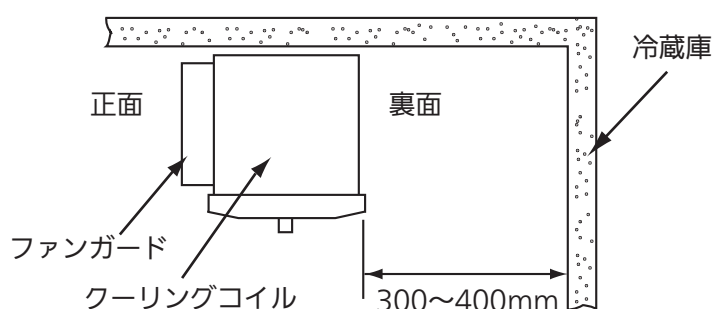
事故・損害（故障）免責のご注意

■本書説明に記載されていない方法や、指定の部品を使用しない方法で据え付けされたことにより事故や損害が発生した場合には、当社では責任を負えません。また、その据え付けが原因で故障が生じた場合には、当社保証の対象外となります。

設置場所

■温泉地や海岸付近での使用・保管は、故障の原因になることがあります。
（硫酸分や塩分が多いため）

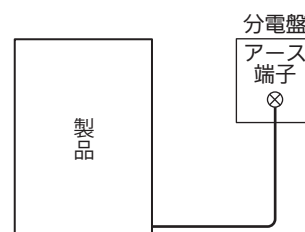
■冷蔵庫奥行寸法が９ｍ以内の場合は、クーリングコイルを片側方面に並べてください。９ｍを越える場合は、両側に向かい合わせに取り付けてください。

■クーリングコイルを扉の近くにおきますと、扉の開閉時に外気の暖かい湿った空気を吸い込み、着霜が増し、能力が低下し、冷えない現象になりますので注意してください

■クーリングコイルは冷蔵庫の天井に直接取り付けます。本体はクーリングコイル裏面が壁側に向くよう取り付けて、冷気の循環と取り付け工事、サービスなどの施工を考え、後部と壁面には300〜400mmの間隔をあけてください。また、ターミナルボックス側と冷蔵庫壁の間隔を広く取ると、保守点検に便利です。
本製品は安全のため、ファンガード下端が床面より1.8m以上の高さになるように設置してください。

アース工事のお願い

ご使用前にアースが正しく確実に、取り付けられているかご確認ください。

■本製品は安全のため、必ずアース工事を行なってください。
（専門の業者によるＤ種接地工事が必要です。）

■ガス管や水道管、電話や避雷針のアース線には絶対に接続しないでください。
（法令で禁止されています。）

■ご不明な点はお買い上げの販売店、または専門の業者にご相談ください。

設置について

⚠警告

Hタイプのドレンホースは切断しない

禁　止

ヒーターが巻いてあり危険です。漏電・感電の原因になります。

天井が弱い場合は室内機取り付け部を補強する

補強不足や取り付けが不完全な場合、製品の落下によりけがの原因になります。

⚠注意

Hタイプのドレンホースには断熱材を巻かない

禁　止

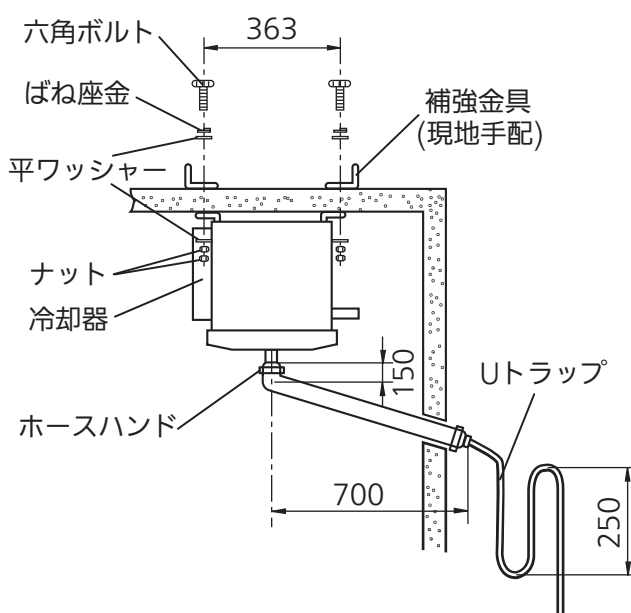
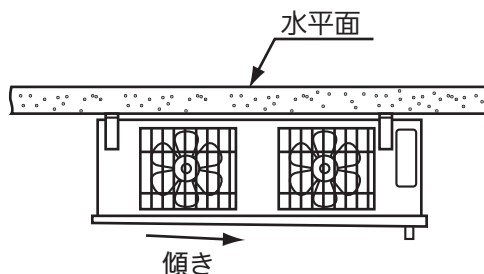
ヒーターが巻いてあり危険です。ドレンパイプの劣化、ヒーターの断線の原因になります。

据え付け方法

①天井に取り付け穴寸法（P26）および製品仕様を参考に、冷凍／冷蔵庫の天井に穴φ12 mmを所定の位置に所定の数を開けてください。

※据え付けようとする場所がクーリングコイルの重量に耐えられるか検討し、強度が不充分な場合は取り付け部を補強してください。

②M10ボルトを通して、下側からナットで固定してください。

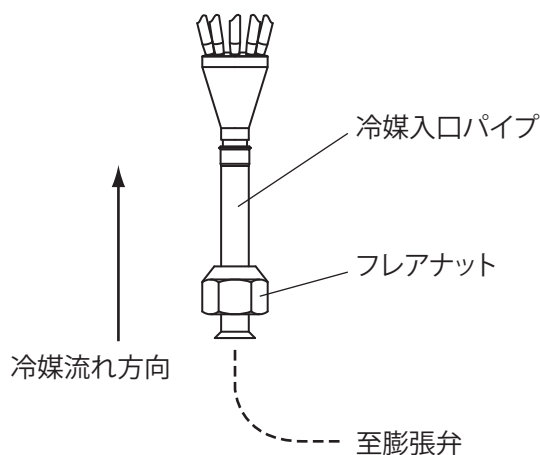
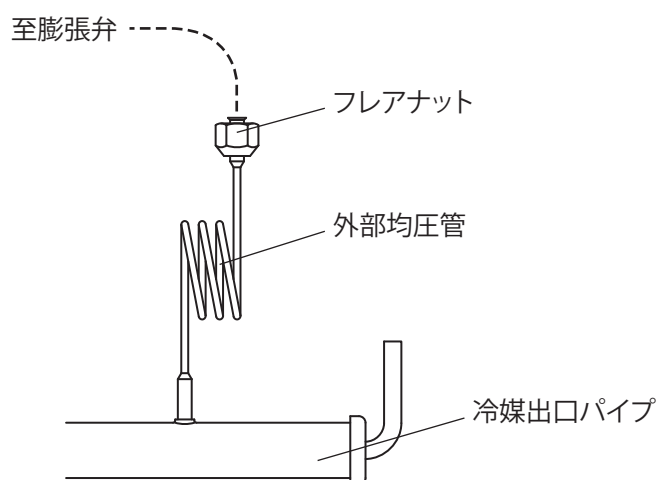
③ドレンホースの貯蔵庫庫外にUトラップを設けて、庫外からの空気の進入を防止してください。

④クーリングコイル本体を水平に取り付けてください。排水をスムーズにするため、クーリングコイルのドレンパンは製品天面に対してわずかな傾きをもっています。

⑤ドレンホース付属のホースバンドで固定してください。Hタイプはドレンホース内にヒーターが組み込まれております。リード線はケース側面のリード線クリップを通し、ターミナルボックスへ接続してください。（端子番号⑪、⑫）

※1.端子番号については、P27の製品電気回路図を参照してください。

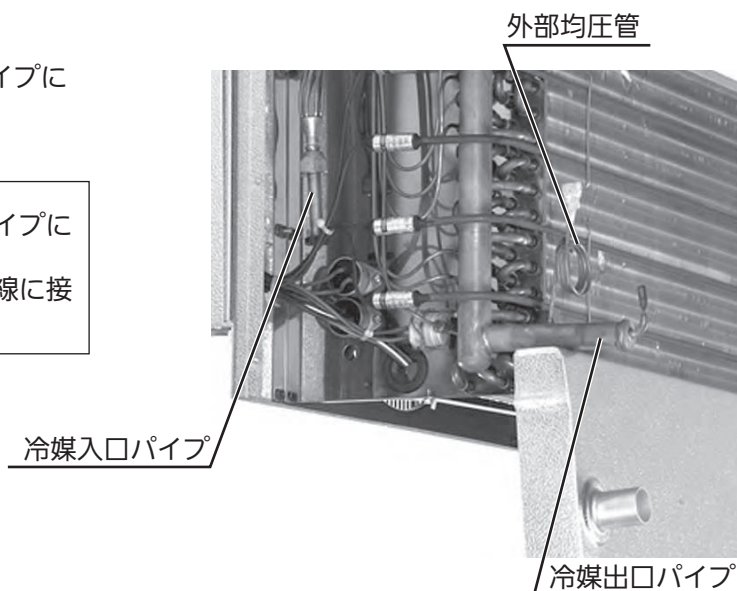
※2.ホースバンドは、締めつけトルク1～1.5（N・m）で固定してください。

設置について

冷媒入口パイプの接続

■膨張弁の大きさ・形状などを検討のうえ膨張弁の配置・配管を決めてください。
冷媒入口パイプはフレア接続です。

■本機冷媒出口管の外部均圧管は、膨張弁の外部均圧口に接続してください。

Vシリーズクーリングコイルは、冷媒入口パイプに
外部均圧式膨張弁をご使用ください。

ご注意

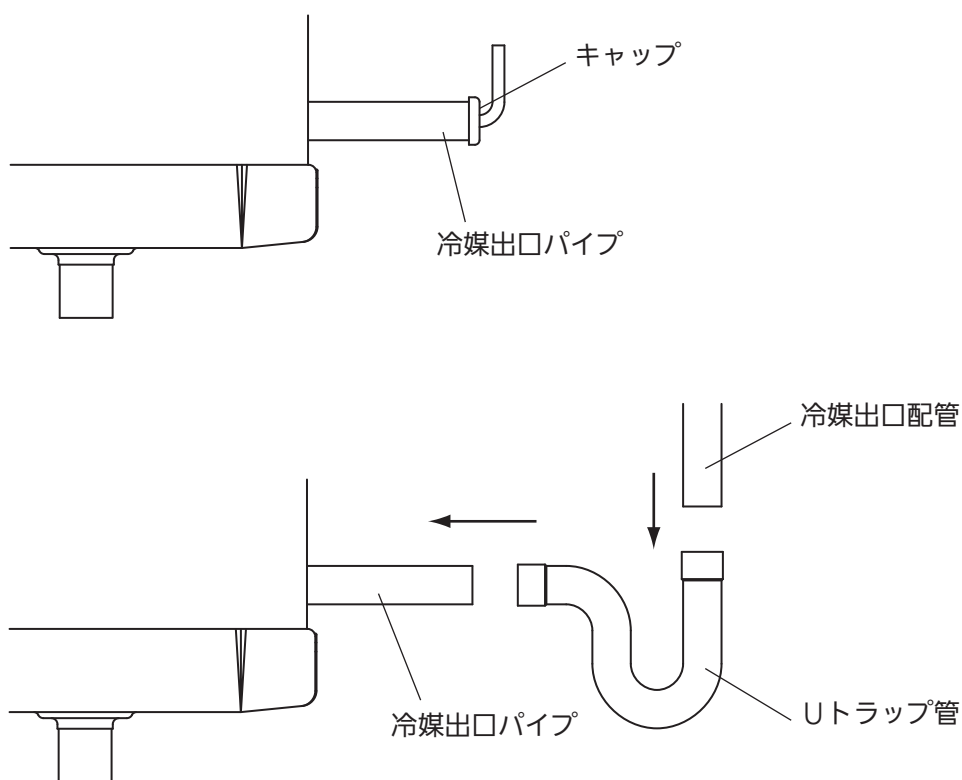
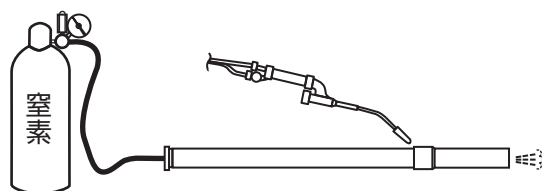
外部均圧管はクーリングコイル冷媒出口パイプに
装備されています。
膨張弁取り付け時、外部均圧管等がリード線に接
触しないようにしてください。

設置について

⚠ 警告

溶接は有資格者が行う

配管の溶接・溶断は、法令により定められた有資格者が行なってください。

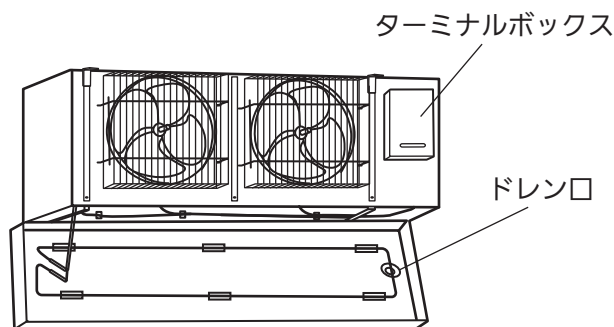
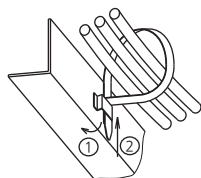
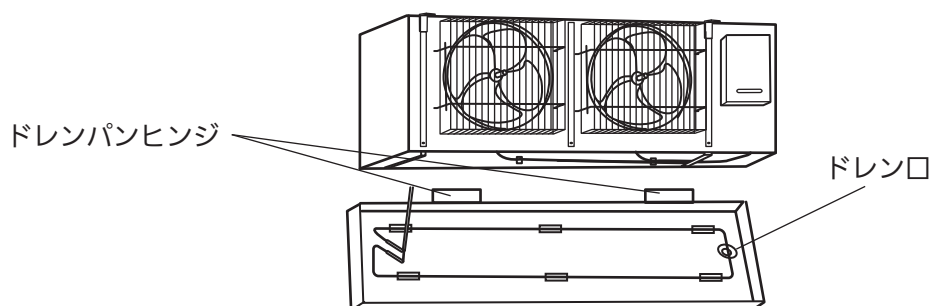
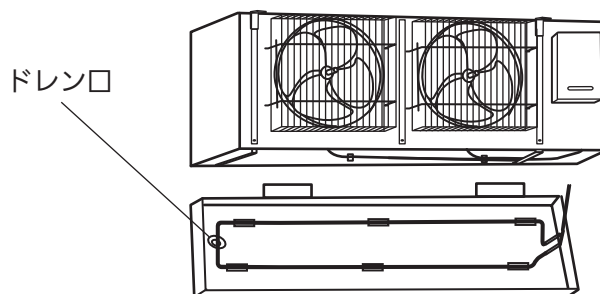
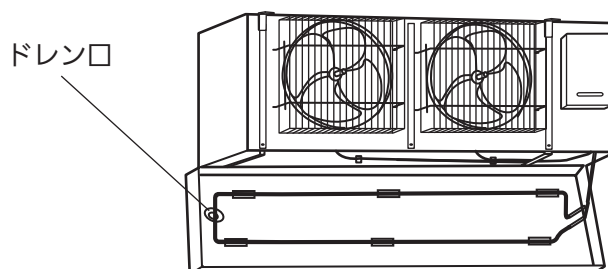
冷媒出口パイプの接続

■冷媒出口パイプには、キャップがロウ付けされています。
ロウ付け用バーナーにてキャップをあぶり、はずしてからUトラップ管をロウ付けしてください。

■溶接接続
溶接時には必ず、乾燥窒素ガスを通しながら溶接を行い、配管内に酸化スケールが生成しないようにしてください。
また、配管の溶接時に炎がユニット内の電気配線や、内部の他の機器などに当たらないようにストレート板などで保護してください。

設置について

ドレン口を正面左側にしてご使用の場合

①ターミナルボックスを開き、ドレンパンヒーター端子を取りはずします。
※製品電気回路図（P27）を参照してください。

②ドレンパンを開けて、ドレンパンヒーターの
リード線を取りはずします。

※リード線クリップのはずし方
①爪を倒しながら、
②バンドをゆるめます。

③ドレンパンヒンジの固定ねじをはずし、ドレンパンとドレンパンヒーターをヒンジごと取りはずします。

④ドレンパンヒンジをはずし、反対側に取り付けてドレンパンを反転します。

⑤ドレンパンヒンジをねじで本体に取り付けます。

⑥ドレンパンヒーターのリード線を配線し、先端を端子台に接続してください。
この時、あまったリード線がファンや配管に接触しないように確実に処理してください。

⑦ドレンパンを閉めて、ドレンパン固定ねじで固定してください。また、ターミナルボックスのふたも
固定ねじで固定してください。
※ターミナルボックスのふたでリード線を傷つけないように注意してください。

電気配線工事について

■電気工事は「電気設備に関する技術基準を定める省令」に従い電気工事士の有資格者が行なってください。
電源回路不良、容量不足、施工不備があると火災や漏電 の原因になります。

感電防止

■安全のためD種接地工事によるアース（接地）を取り付けてください。電気設備技術基準により、アース工事をするほか、万一の感電や火災を防止し安全に使用していただくため、必ず漏電遮断器を取り付けてください。アース工事と漏電遮断器の設置は、お買い上げの販売店または電気工事店にご依頼ください。

■電源は、高温部（コンプレッサー、凝縮器、吹出配管）および金属のエッジ部に接触しないようにしてください。直接接触すると配線被覆の損傷により漏電の原因となります。

試運転について

■クーリングコイルおよび室外機の設置、配管、配線工事終了後、試運転を行なってください。

■試運転にはお客様に立合いをお願いして行い、実際に冷えていることを確認してください。

■「取扱説明書」は必ずお客様にお渡しください。
そして、「安全上のご注意」、「ご使用方法」、「お手入れのしかた」などをご説明ください。

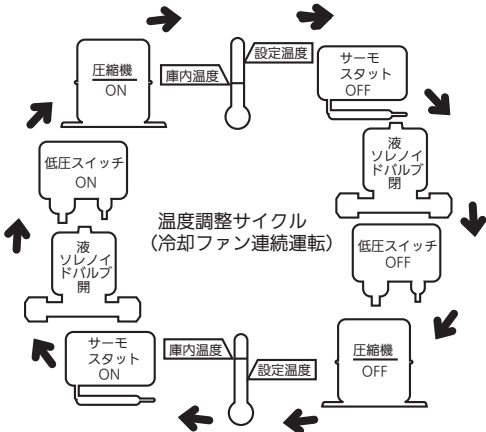
ご使用方法

温度調節について

■温度調節サイクル

① 市販の温度調節器（サーモスタット）、液電磁弁が必要です。

② 庫内温度がサーモスタットの設定温度以下に冷えると、サーモスタットの作動により液電磁弁を閉じて運転するため、低圧圧力が下がることで低圧スイッチがOFFし、圧縮機は停止します。この時、冷却ファンは連続運転します。

③ 庫内温度がサーモスタットの設定温度以上に上昇した場合、サーモスタットが ON し、液電磁弁が開いて、冷却器に冷媒が流れ込むことで低圧圧力が上昇し、低圧スイッチが復帰して圧縮機は再び運転をはじめます。

このシステムの電気回路は配線図をご覧ください。

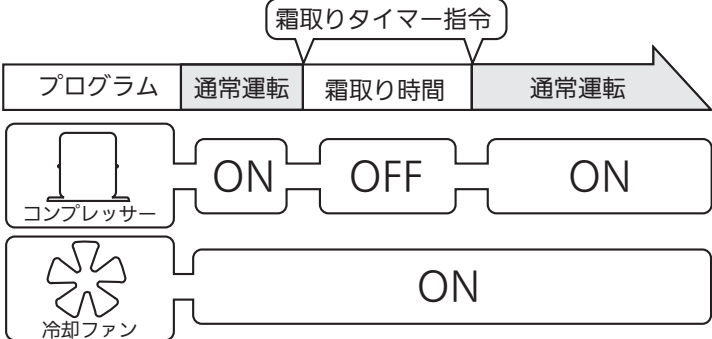
なお、弊社マイコンコントローラーSECT-C2300、クーリングシステムコントローラーSDT-12S1などをご使用になると現地での電気工事の短縮が図れます。

霜取りについて

霜　取　り　方　式	冷蔵庫温度	適用クーリングコイル
オフサイクル霜取り	＋25℃以下＋3℃超	CC-V3080CP,V5080CP,V6080CP,V9080CP
ヒ　ー　タ　ー　霜　取　り	＋3℃ ～ －10℃	CC-V3080HCP,V5080HCP,V6080HCP,V9080HCP

このシステムの電気回路は配線図をご覧ください。

オフサイクル霜取り

■冷蔵庫の温度が＋３℃を越える場合に使用されます。霜取りはタイマーによって開始され、圧縮機は停止して冷却ファンのみ運転します。冷却器に付着した霜は、冷蔵庫内の空気によって溶かされ、除霜することができます。霜取り回数は１日６回（１回15分セット）が標準ですが、着霜の状態によって回数を増減してください。霜取りタイマーは市販のタイマーをご使用ください。

ご使用方法

ヒーター霜取り1

■冷蔵庫の温度が＋３℃以下の場合は、オフサイクル霜取りでは除霜できません。この場合、ヒーター霜取りが必要です。このヒーター霜取りは、タイマーによって除霜が開始されます。
霜取り回数は1日4回を標準としています。１回当たりの霜取り終了時間は、霜取り終了感知サーモスタットからの霜取り終了信号とタイマーによる設定時間とのどちらか短い時間により決定されます。
標準霜取り時間は25分～30分程度ですが、着霜の激しい設置条件では50分程度の霜取り時間が必要な場合があります。この場合のタイマーの設定は、安全を考えて50分セットとしてください。
なお上記は標準的な設定ですので、着霜状態をご覧になり、着霜状態によっては霜取り回数を増減してください。霜取りタイマーは、弊社マイコンタイマーのご使用をお勧めいたします。

このシステムの電気回路は配線図をご覧ください。

霜取りサイクル

① 通常の冷却運転

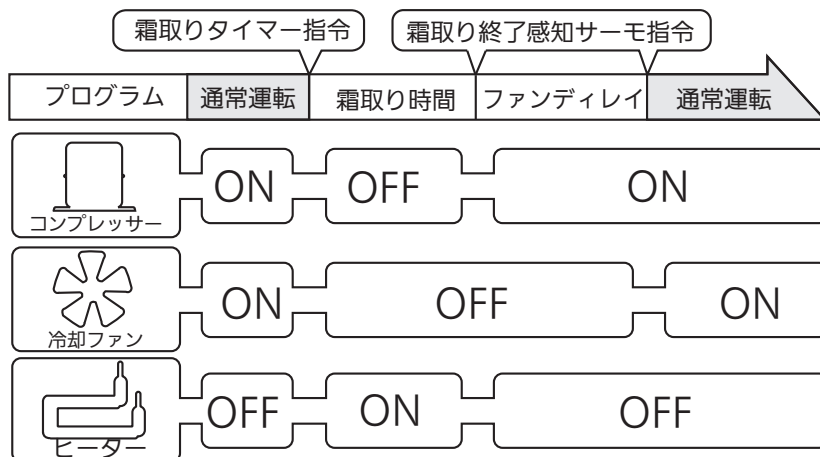
クーリングコイルの冷却ファンは連続運転をし、圧縮機はサーモスタットと低圧スイッチの指令に従って冷却運転を行います。

② 霜取り

(a) 霜取りタイマーにより、圧縮機と冷却ファンが停止します。
(b) 冷却器にセットしている霜取りヒーターに通電され、短時間に除霜が行われます。
(c) ドレン水はドレンパイプを通って排水されます。ドレンパイプは常時通電されており、パイプ内部での氷結を防止しています。

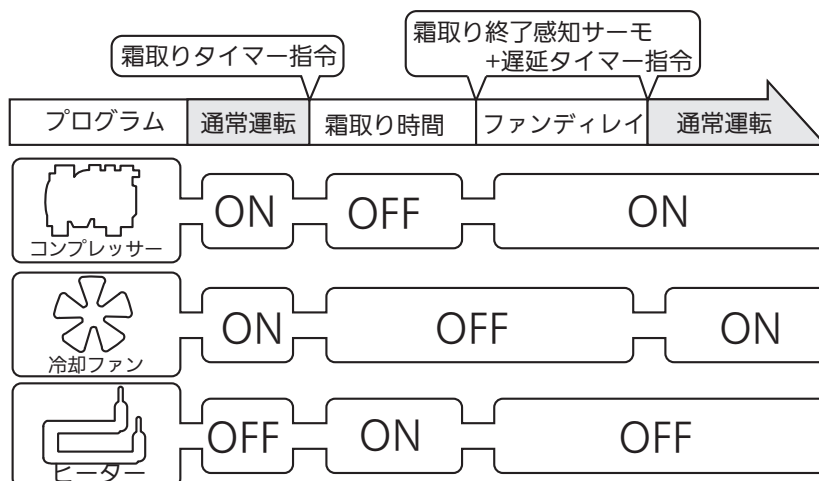
③ 霜取り後の冷却運転

a. 冷却器が＋15℃になると霜取り終了感知サーモスタットにより、タイマーの接点は通常運転の位置に戻ります。
これによって、ヒーターへの通電が停止され、同時に圧縮機の運転を開始します。
b. 万一霜取り終了感知サーモスタットが故障した場合は、タイマーの設定時間でヒーターへの通電を停止します。またさらに冷却器が+50℃になると、ヒーターの主回路中の異常過熱防止サーモスタットにより、ヒーターへの通電を直接切る方式を採用しております。

霜取りサイクルプログラム

ご使用方法

ヒーター霜取り2

ー30℃以下の霜取り

冷凍庫の場合は遅延タイマーによるファン遅延が必要となります。
このシステムの電気回路は、配線図をご覧ください。
この場合、霜取り後に冷却ファンは、遅延タイマーの設定時間が経過するまでは運転を行いません。

温度ヒューズについて

■ヒーター霜取りタイプのクーリングコイルには、温度ヒューズがついています。
これは、異常過熱防止サーモスタット付近の温度が、＋97℃を超えた場合に作動して霜取り時に通電されるヒーターへの電源供給を強制的に遮断するものです。（配線方法については配線図を参照ください。）
また、温度ヒューズは、一旦作動すると付近の温度が、＋97℃以下になっても自動復帰しませんので交換となります。温度ヒューズが作動した場合は、P20の交換方法をご覧になり、交換をお願いします。
冷却運転を再開する際には、クーリングコイル周辺が高温にさらされていたことを考慮して、本機・周辺機器等に異常がないか十分に確認・点検を行なってください。

業態別クーリングコイルについて

■クーリングコイルは､さまざまな用途で使用されます｡しかしながら､冷蔵庫に貯蔵する食品の中には､腐食性ガスを発生し､熱交換器を腐食させるおそれのあるものが含まれています。
そこで､業態別クーリングコイルでは､熱交換器にカチオン塗装＋クリア塗装を施し､腐食性ガスの発生する設置場所に配慮した製品となっています。

※熱交換器にはカチオン電着塗装後､ポリエステル系クリア塗装をディッピング塗装し､さらに焼き付けを行なっています｡使用してるポリエステル系塗装は､酢酸亜硫酸に対する耐食性に優れ､銅管との密着性も良く､熱交換器の耐食性も向上しています。

■業態別クーリングコイルは、重防食仕様ですが、貯蔵物から発生する腐食性ガスの種類・濃度によっては配管等が腐食し、ガスリークや塗装剥れに至る場合があります。こまめに清掃を行なうなど、設置後のメンテナンスにご留意をお願いします。なお、清掃・殺菌等に使用する殺菌・洗浄剤の中には、配管等を腐食する成分が含まれるものがありますのでご注意ください。

点検とお手入れのしかた

⚠ 警告

製品の外側や庫内に直接水をかけたり、水洗いしたりしない

水ぬれ禁止

ショートなどによる感電・火災のおそれがあります。

ぬれた手で電源回路のスイッチを操作しない

ぬれ手禁　止

感電の原因になります。

お手入れのときは必ず電源回路を切る

火災や感電のおそれ

クーリングコイルケース（外側）

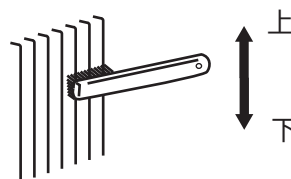
■柔らかい乾いた布でから拭きしてください。
汚れがひどい場合は、中性洗剤を含ませた後、水を浸した布で拭きとってください。
アルカリ性または酸性洗剤・酸・油類・シンナー・ベンジン・アルコール・みがき粉・粉せっけん・熱湯・たわしを使用すると塗装やプラスチックを傷めますので使用しないでください。
台所用中性洗剤は容器に書いてある使用方法にしたがってください。

●いつも清潔にご使用いただくために定期的にお手入れをしてください。

ドレンパン

■ドレンパン固定ねじをドライバーで反時計方向に回すと、簡単にドレンパンが開きます。
底部を清掃してください。

冷却器

■フィンを傷めないように目にそってハケ、ブラシなどで清掃してください。

修理を依頼される前に

⚠警告

ぬれた手で電源回路のスイッチを操作しない

ぬれ手禁止

感電の原因になります。

修理のときは必ず電源回路を切る

火災や感電の原因になります。

以下のことをお調べになって、それでも調子が悪い場合、あるいは、万一異常な音、におい、煙が出た時はすぐに運転を停止し、電源回路を切って、庫内商品を別のケースに移すなどの処理をした上で、お買い上げの販売店に下記の“お知らせいただきたい事項”をご連絡ください。

症状	原因	処置方法
運転しない	● 停電ではありませんか？	● 電源回路を確認してください。（停電の際は安全のため、元電源を切っておいてください。）
	● 電源が完全に入っていますか？	● 電源スイッチを確認してください。
	● 漏電遮断器が働いていませんか？	● お買い上げの販売店にご相談ください。
よく冷えない	● 温度調節は適切ですか？	● 設定温度を確認してください。
	● 吸込口・吹出口を障害物でふさいではいませんか？	● 吸込口・吹出口を障害物を取り除いてください。
	● 食品を詰めすぎてはいませんか？	● 貯蔵品の量を調整し、冷気の通路を確保してください。
	● 霜の取り残しはありませんか？	● 霜取り設定を見直してください。

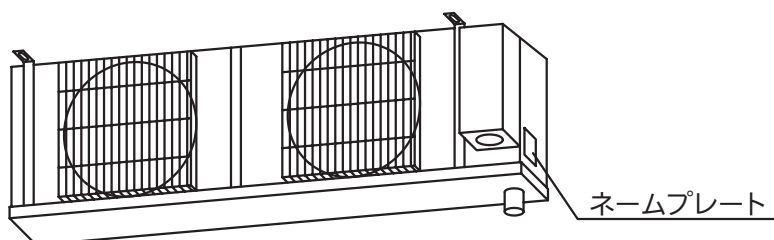
お知らせいただきたい事項

①故障の状況　（具体的に、できるだけ詳しくお知らせください。）

②品番
③製造番号　（ネームプレートに記載してあります。）

④おなまえ、おところ、電話番号、道順
（分かりやすい目標物、棟、部屋番号までお知らせください。）

⑤お買い上げ年月日

⑥訪問ご希望日

修理について

警告

修理は販売店または、専門業者に依頼する

冷却運転中は高温になり、やけどの原因になります。

修理のときは必ず電源回路を切る

感電やファンによるケガ、ヒーターによるやけどの原因になります。

注意

ヒータークリップを取りはずす場合、ドライバー等でこじらない

禁　止

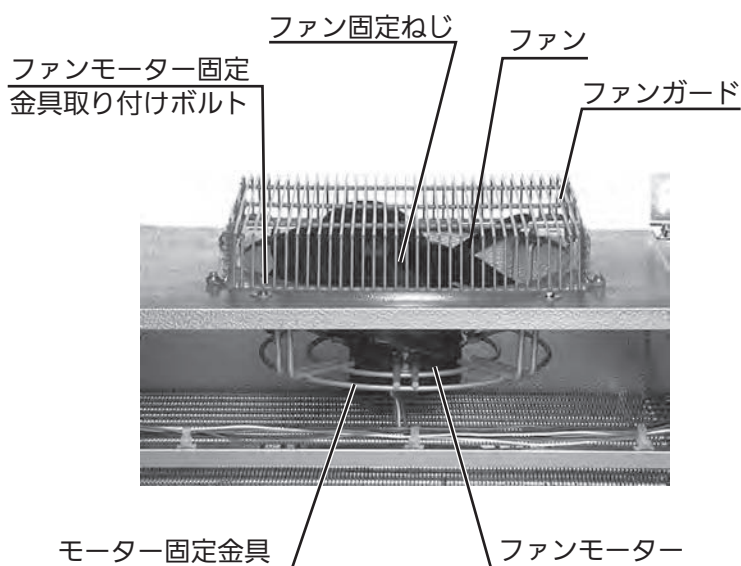
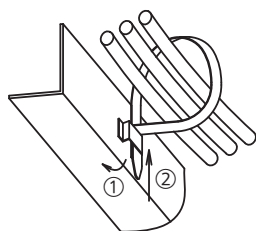
パイプの変形、ガス漏れの原因になります。

修理のときは手袋を着用する。

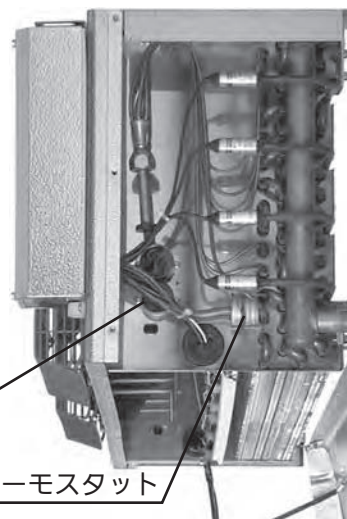
ケガの原因になります。

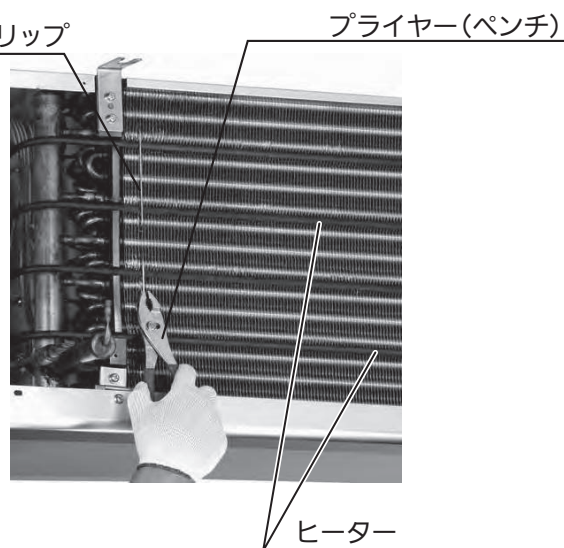
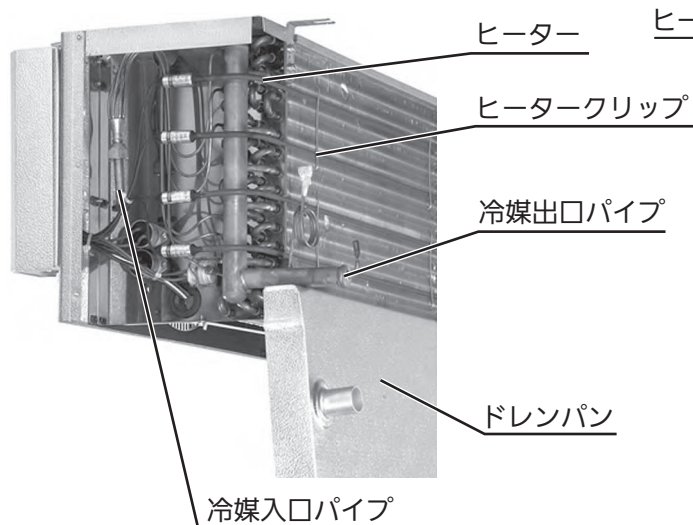
ファンモーターの交換

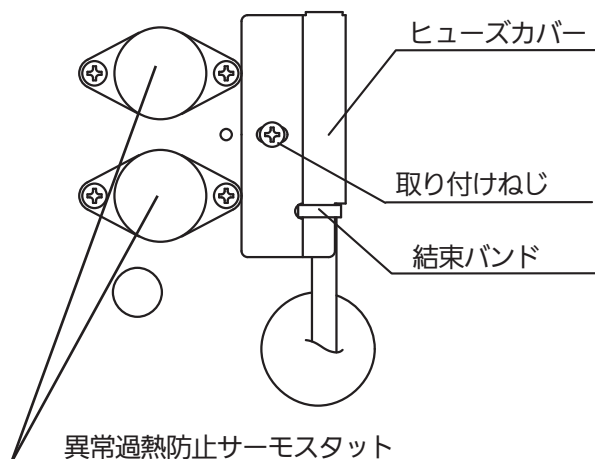
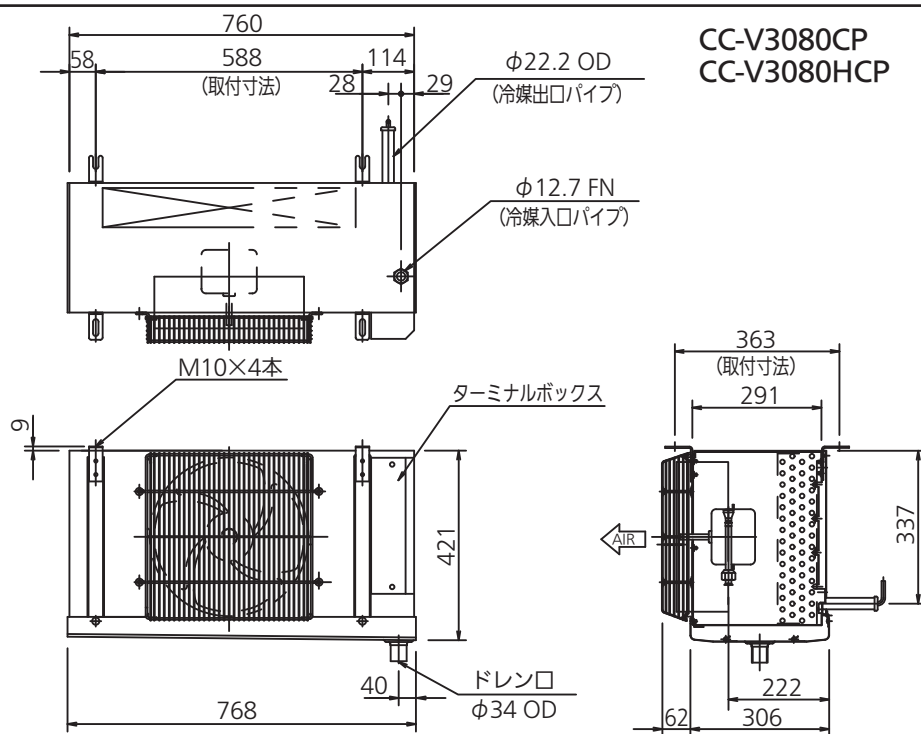
1.ファンガード取り付けねじ4本をはずし、ファンガードを取りはずします。
2.ファン固定ねじをゆるめ、ファンを取りはずします。
3.ドレンパン固定ねじをゆるめ、ドレンパンを開きます。
4.ターミナルボックスを開き、ファンモーター端子を取りはずします。
5.ファンモーターリード線を取りはずします。
6.ファンモーターを固定金具と共にケースから取りはずします。
7.ファンモーター取り付けナット3個をはずし、ファンモーターを取りはずします。
8.ファンモーターはリード線部が下になる様に取り付けてください。

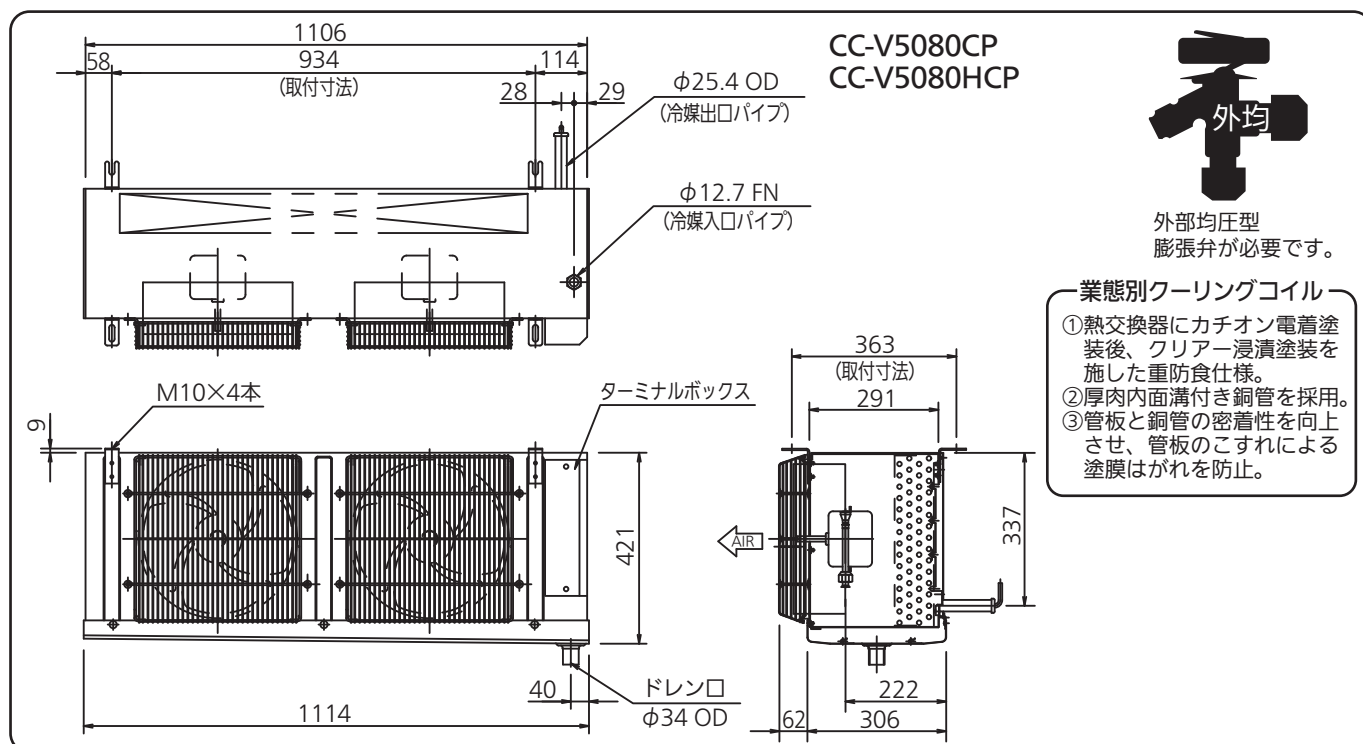
※リード線クリップのはずし方
①爪を倒しながら、
②バンドをゆるめます。

修理について

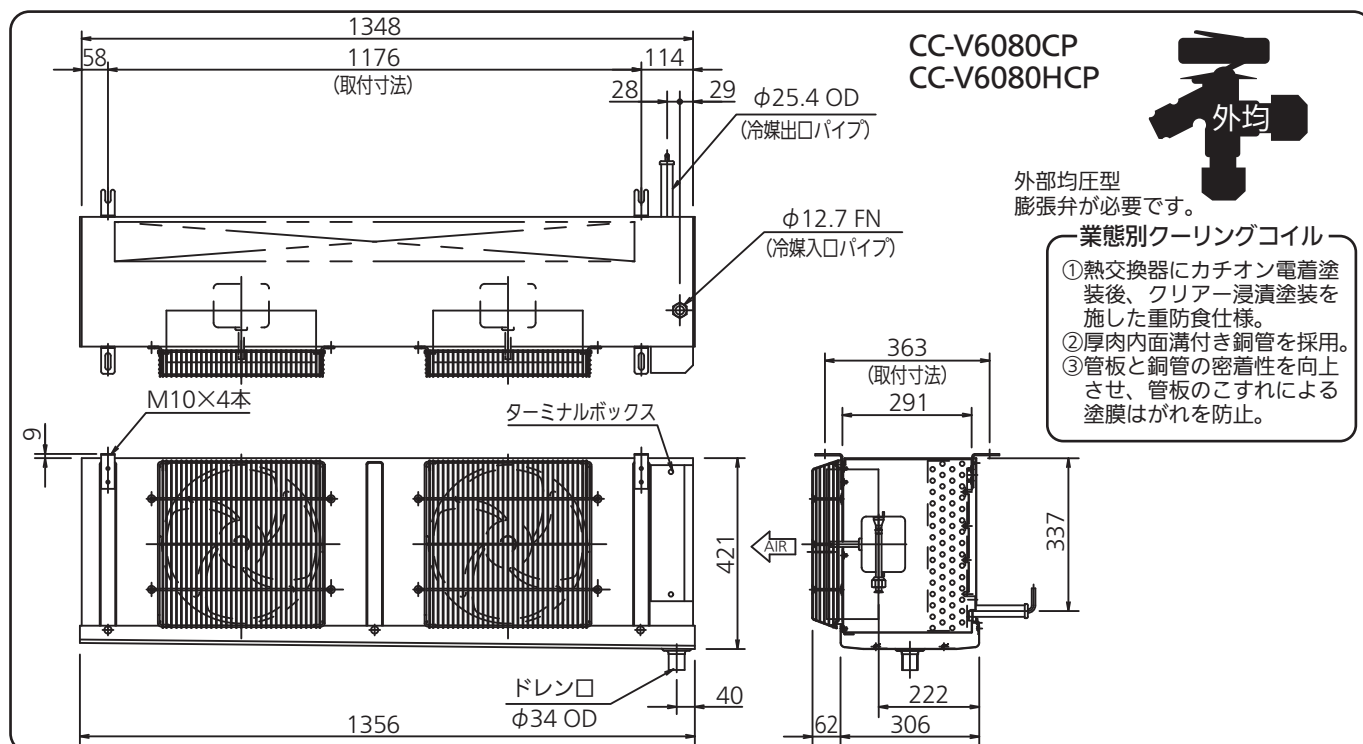
サーモスタットの交換

1.ドレンパン固定ねじをはずし、ドレンパンを開きます。
2.ターミナルボックス側のケース側板を開きます。
　（化粧ねじ3本で固定されています。）
3.ターミナルボックスを開き、サーモスタット端子を
　取りはずします。
4.銅パイプに取り付けてあるのが霜取り終了感知サーモ
　スタット、冷却器側板にねじで取り付けてあるのが
　異常過熱防止サーモスタットです。

霜取りヒーターの交換

1.ドレンパン固定ねじをはずし、ドレンパンを開きます。
2.ターミナルボックス側のケース側板を開きます。（化粧ねじ3本で固定されています。）
3.ターミナルボックスを開き、ヒーター端子を取りはずします。
4.ヒーターリード線を取りはずし、ヒータークリップをプライヤー（ペンチ、ラジオペン
　チ）で取りはずします。
5.冷却器からヒーターを浮かせて、ターミナルボックス側に引くことで、霜取りヒーター
　を取りはずすことができます。

温度ヒューズの交換

1.ドレンパン固定ねじをはずし、ドレンパンを開きます。
2.ターミナルボックス側のケース側板を開きます。
　（化粧ねじ3本で固定されています。）
3.ターミナルボックスを開き、温度ヒューズ端子を取りは
　ずします。
4.温度ヒューズカバーのねじをはずし、ヒューズカバーご
　と温度ヒューズを取りはずします。
5.ヒューズカバーの結束バンドをはずし、温度ヒューズ本
　体を取りはずします。
6.温度ヒューズを交換の後は、はずした順番に元に戻して
　ください。

仕　様

品番		CC-V3080CP	CC-V3080HCP
外装ケース		アルミニウム	
使用温度		+25 ℃以下+3 ℃超	+3 ℃以下−10 ℃まで
フィンピッチ		4.0 mm	
冷却面積		8.67 m²	
冷凍能力 W {kcal/h}	5℃TD	1,550／1,570 {1,330／1,350}	
	7℃TD	2,160/2,200 {1,860／1,890}	
	10℃TD	3,080/3,140 {2,650／2,700}	
ファンモーター	出力	50 W（入力　50/60 Hz　99/125 W）	
	始動電流	0.9/0.8 A	
ファン直径		ϕ330 mm	
風量		27／28 m³ ／min	
電源		3相200 V　50／60Hz	
総合消費電力	運転	0.10/0.13 kW	0.14/0.16 kW
	霜取り	0.10/0.13 kW	1.52/1.52 kW
総合消費電流	運転	0.4/0.5 A	0.5/0.6 A
	霜取り	0.4/0.5 A	5.6/5.6 A
霜取り方式		オフサイクル方式	ヒーター方式
ヒーター容量	霜取りヒーター	−	1.48 kW
	ターミナルボックスヒーター	4 W	8 W
	ドレンホースヒーター	−	30 W
配管接続	冷媒入口パイプ	ϕ12.7 mmFN（1/2"）	
	冷媒出口パイプ	ϕ22.2 mmOD	
	ドレン口	25A（ドレンホース内径ϕ34 mm I D）	
製品質量		23 kg	25 kg
適用冷凍機		1.5 kW ～ 2.2 kW	
付属品		ドレンホース、ホースバンド、Uトラップ管、取扱説明書	

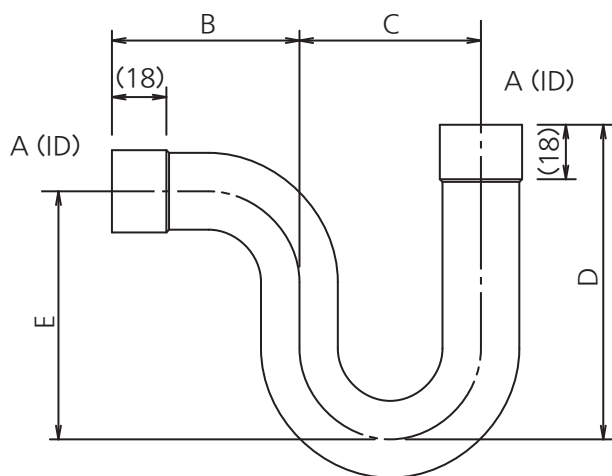
仕　様

品番		CC-V5080CP	CC-V5080HCP
外装ケース		アルミニウム	
使用温度		＋25 ℃以下+3 ℃超	+3 ℃以下ー10 ℃まで
フィンピッチ		4.0 mm	
冷却面積		14.07 m²	
冷凍能力　W {kcal/h}	5℃TD	2,550／2,590 {2,190／2,230}	
	7℃TD	3,570/3,630 {3,070／3,120}	
	10℃TD	5,090/5,170 {4,380／4,450}	
ファンモーター	出力	50 W × 2（入力　50/60 Hz　198/250 W）	
	始動電流	1.8/1.7 A	
ファン直径		φ330 mm	
風量		50／52 m³ ／min	
電源		3相200 V　50／60Hz	
総合消費電力	運転	0.20/0.25 kW	0.24/0.29 kW
	霜取り	0.20/0.25 kW	2.19/2.19 kW
総合消費電流	運転	0.8/0.9 A	0.8/1.0 A
	霜取り	0.8/0.9 A	8.2/8.2 A
霜取り方式		オフサイクル方式	ヒーター方式
ヒーター容量	霜取りヒーター	ー	2.15 kW
	ターミナルボックスヒーター	4 W	8 W
	ドレンホースヒーター	ー	30 W
配管接続	冷媒入口パイプ	φ12.7 mmFN（1/2"）	
	冷媒出口パイプ	φ25.4 mmOD	
	ドレン口	25A（ドレンホース内径φ34 mm I D）	
製品質量		34 kg	36 kg
適用冷凍機		2.2 kW ～ 3.0 kW	
付属品		ドレンホース、ホースバンド、Uトラップ管、取扱説明書	

仕様

品番		CC-V6080CP	CC-V6080HCP
外装ケース		アルミニウム	
使用温度		+25 ℃以下+3 ℃超	+3 ℃以下−10 ℃まで
フィンピッチ		4.0 mm	
冷却面積		17.89 m²	
冷凍能力 W {kcal/h}	5℃TD	3,130／3,170 {2,690／2,730}	
	7℃TD	4,370/4,440 {3,760／3,820}	
	10℃TD	6,240/6,340 {5,370／5,450}	
ファンモーター	出力	50 W × 2（入力　50/60 Hz　198/250 W）	
	始動電流	1.8/1.7 A	
ファン直径		φ330 mm	
風量		53／55 m³／min	
電源		3相200 V　50／60Hz	
総合消費電力	運転	0.20/0.25 kW	0.24/0.29 kW
	霜取り	0.20/0.25 kW	2.74/2.74 kW
総合消費電流	運転	0.8/0.9 A	0.8/1.0 A
	霜取り	0.8/0.9 A	10.4/10.4 A
霜取り方式		オフサイクル方式	ヒーター方式
ヒーター容量	霜取りヒーター	−	2.70 kW
	ターミナルボックスヒーター	4 W	8 W
	ドレンホースヒーター	−	30 W
配管接続	冷媒入口パイプ	φ12.7 mmFN（1/2"）	
	冷媒出口パイプ	φ25.4 mmOD	
	ドレン口	25A（ドレンホース内径φ34 mm I D）	
製品質量		39 kg	42 kg
適用冷凍機		3.0 kW ～ 3.7 kW	
付属品		ドレンホース、ホースバンド、Uトラップ管、取扱説明書	

仕　様

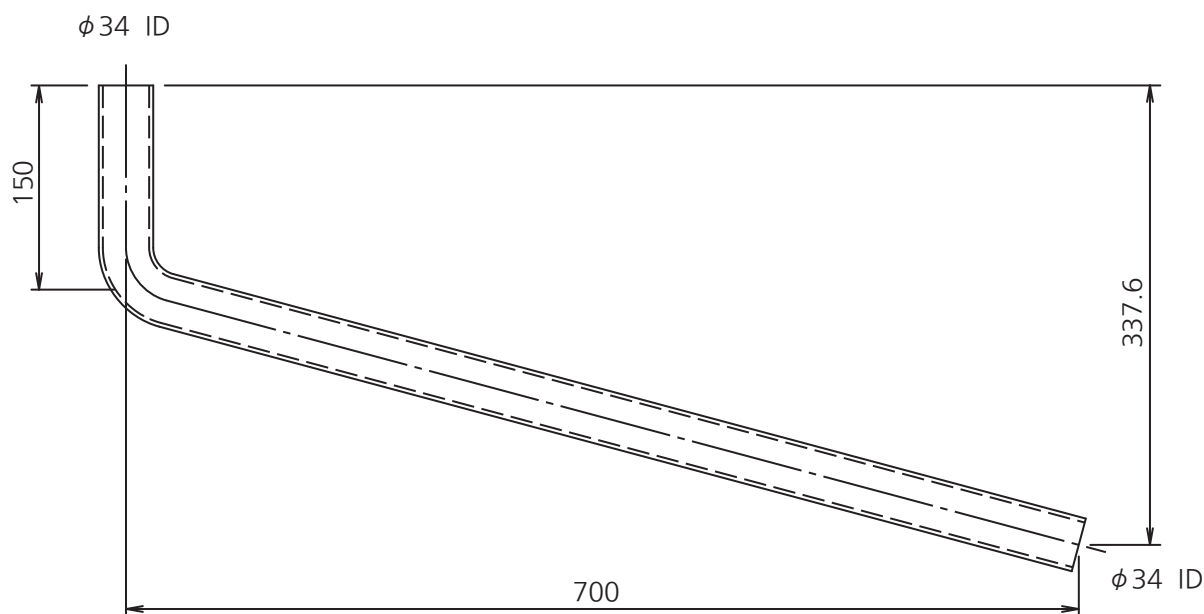
品番		CC-V9080CP	CC-V9080HCP
外装ケース		アルミニウム	
使用温度		+25 ℃以下+3 ℃超	+3 ℃以下−10 ℃まで
フィンピッチ		4.0 mm	
冷却面積		27.06 m²	
冷凍能力　W {kcal/h}	5℃TD	4,710／4,770 {4,050／4,100}	
	7℃TD	6,580/6,670 {5,660／5,740}	
	10℃TD	9,410/9,530 {8,090／8,200}	
ファンモーター	出力	50 W × 3（入力　50/60 Hz　297/375 W）	
	始動電流	2.7/2.5 A	
ファン直径		φ330 mm	
風量		80／83 m³ ／min	
電源		3相200 V　50／60Hz	
総合消費電力	運転	0.30/0.38 kW	0.34/0.41 kW
	霜取り	0.30/0.38 kW	3.94/3.94 kW
総合消費電流	運転	1.2/1.4 A	1.2/1.5 A
	霜取り	1.2/1.4 A	15.2/15.2 A
霜取り方式		オフサイクル方式	ヒーター方式
ヒーター容量	霜取りヒーター	−	3.90 kW
	ターミナルボックスヒーター	4 W	8 W
	ドレンホースヒーター	−	30 W
配管接続	冷媒入口パイプ	φ12.7 mmFN（1/2"）	
	冷媒出口パイプ	φ25.4 mmOD	
	ドレン口	25A（ドレンホース内径φ34 mm I D）	
製品質量		57 kg	61 kg
適用冷凍機		3.7 kW 〜 5.5 kW	
付属品		ドレンホース、ホースバンド、Uトラップ管、取扱説明書	

付属部品寸法

Uトラップ管

単位：mm

	機種 1	機種 2
A	φ22.35	φ25.55
B	48	62
C	52	60
D	91	104
E	80	82

※機種1：CC-V3080CP／V3080HCP
　機種2：CC-V5080CP／V6080CP／V9080CP／V5080HCP／V6080HCP／V9080HCP

ドレンホース

単位：mm

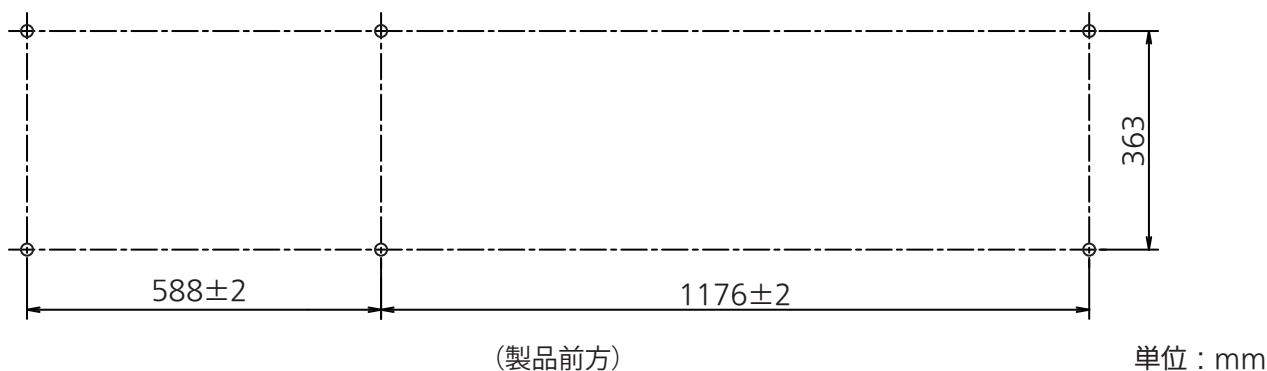
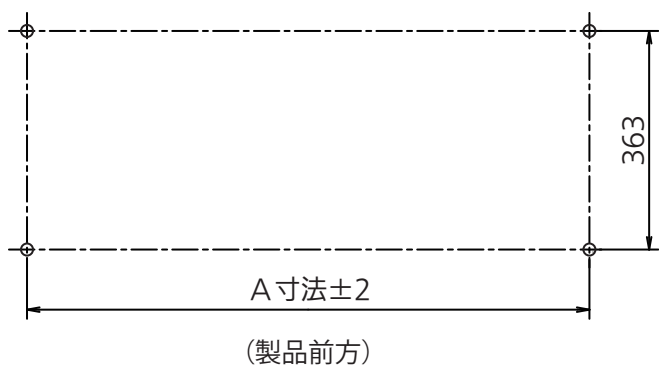
製品取付天井寸法

対象機種　ＣＣ－Ｖ９０８０ＣＰ/Ｖ９０８０ＨＣＰ

（製品前方）

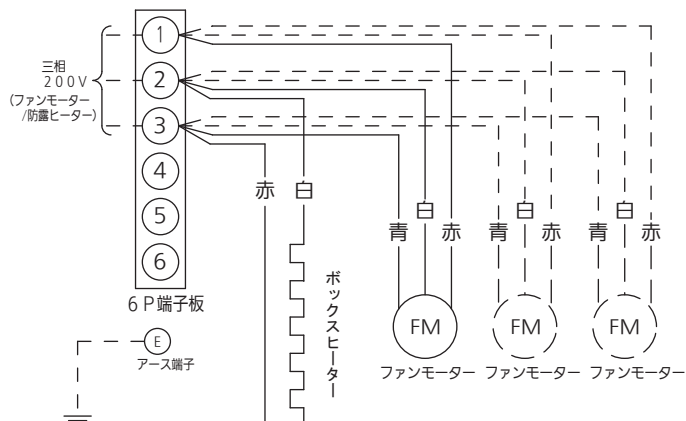
単位：mm

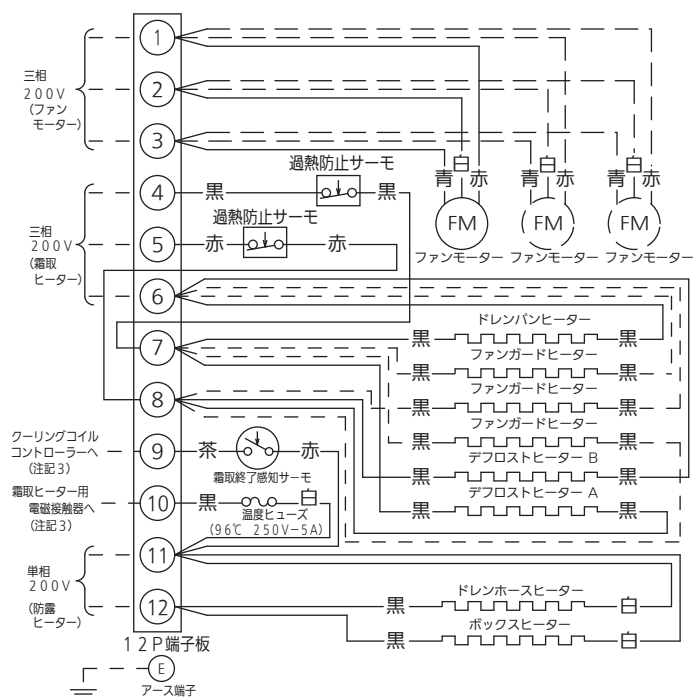
対象機種　その他（別表）

（製品前方）

単位：mm

A寸法	対象機種
５８８	ＣＣ－Ｖ３０８０ＣＰ/Ｖ３０８０ＨＣＰ
９３４	ＣＣ－Ｖ５０８０ＣＰ/Ｖ５０８０ＨＣＰ
１１７６	ＣＣ－Ｖ６０８０ＣＰ/Ｖ６０８０ＨＣＰ

製品電気回路図

ＣＣ－Ｖタイプオフサイクル霜取り機電気回路図

機　種　名	ファンモーター数
ＣＣ－Ｖ３０８０ＣＰ	1
ＣＣ－Ｖ５０８０ＣＰ，Ｖ６０８０ＣＰ	2
ＣＣ－Ｖ９０８０ＣＰ	3

ＣＣ－Ｖタイプヒーター霜取り機電気回路図

注記
1．ファンガードヒーターは、ＦＨタイプのみ標準装備されています。
2．接点部の矢印は、温度が上昇した場合の動作方向を示します。
3．端子板９，１０への配線は、使用するコントローラーの取扱説明書を参照ください。

機　種　名	ファンモーター数
ＣＣ－Ｖ３０８０ＨＣＰ	1
ＣＣ－Ｖ５０８０ＨＣＰ，Ｖ６０８０ＨＣＰ	2
ＣＣ－Ｖ９０８０ＨＣＰ	3

配線図

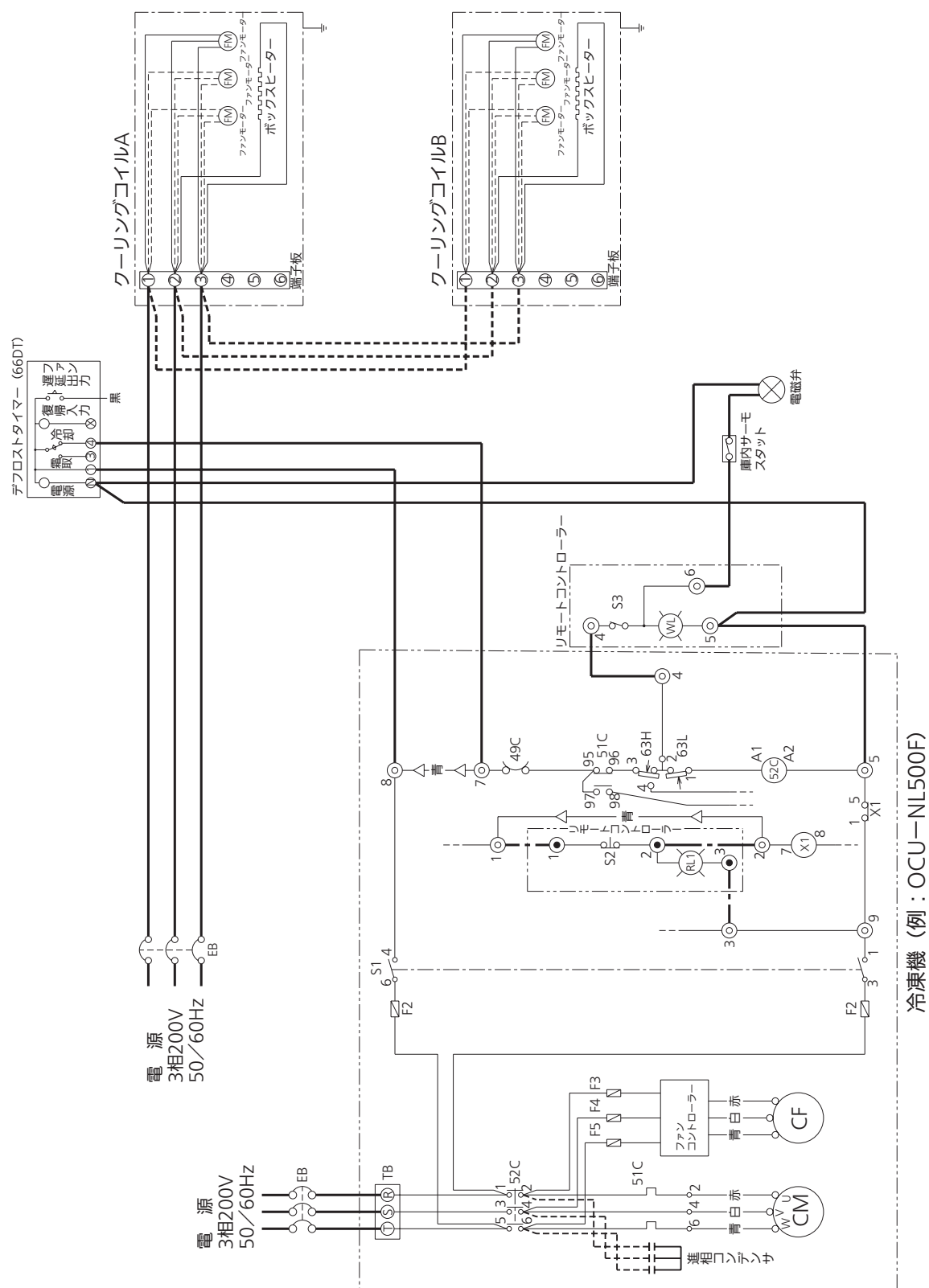
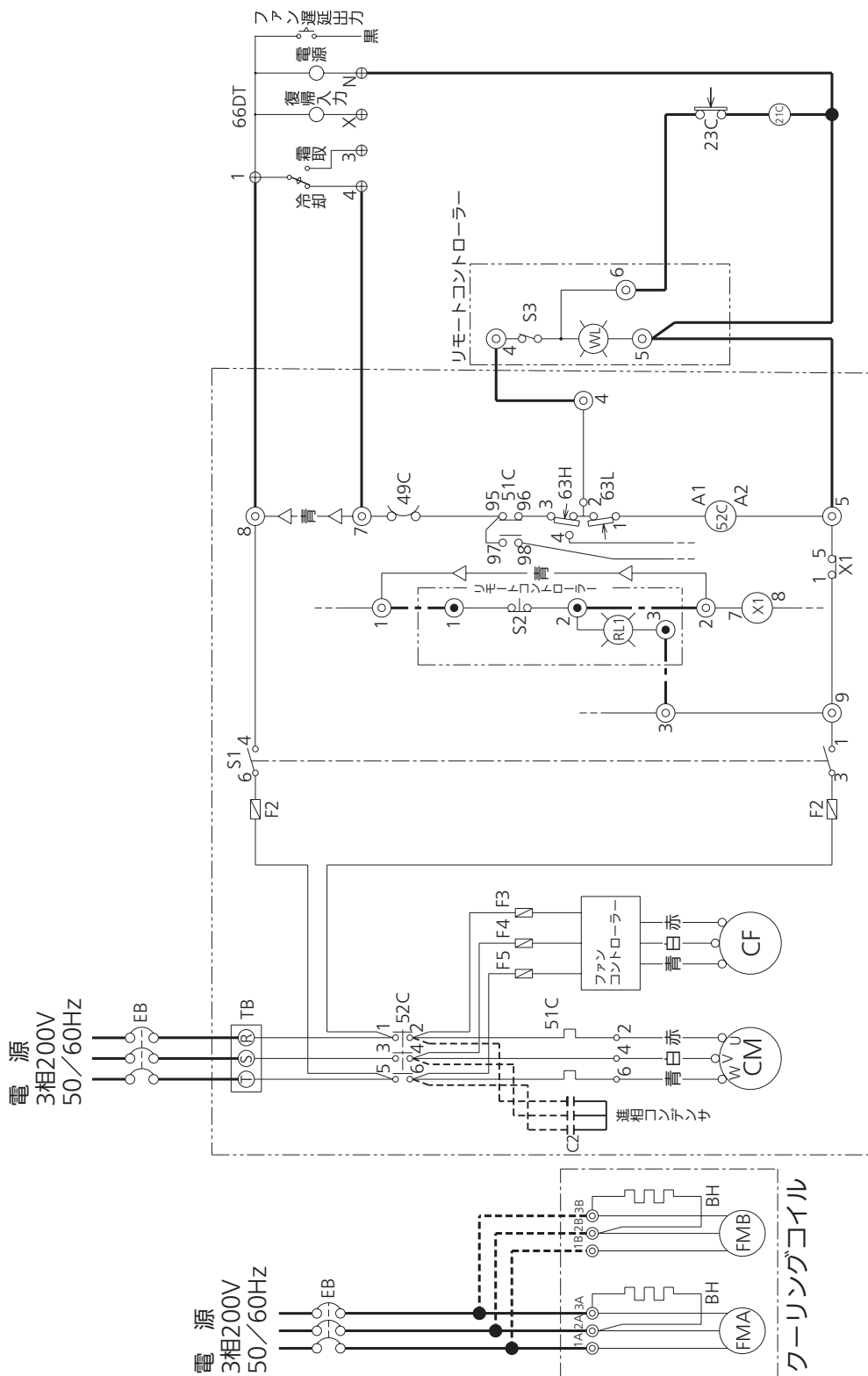
オフサイクル霜取り（1・2台連結）三相200V用（デフロストタイマーSDT-53TFを使用の場合）

電気配線図1

操作回路図1

冷凍機（例：OCU－NL500F）

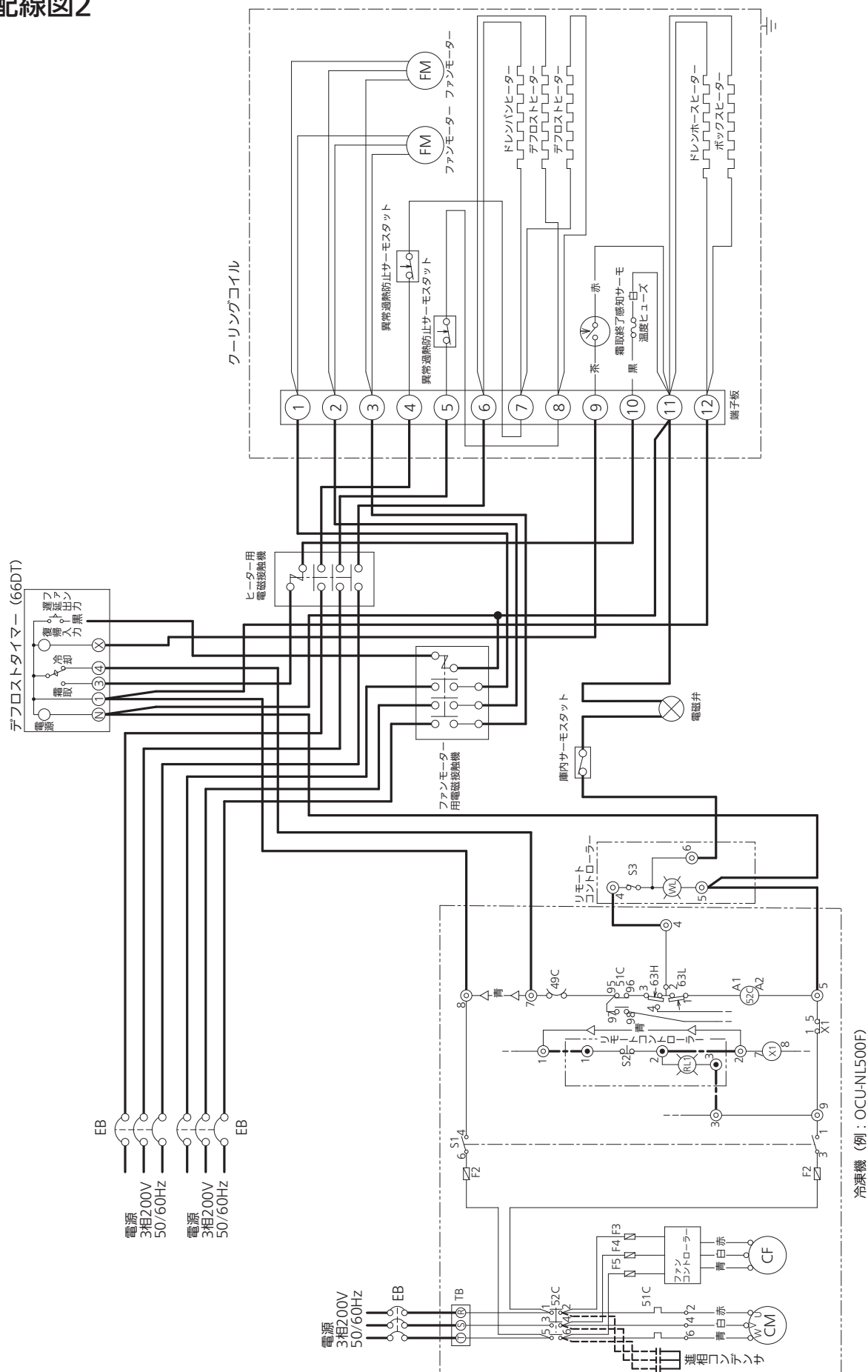
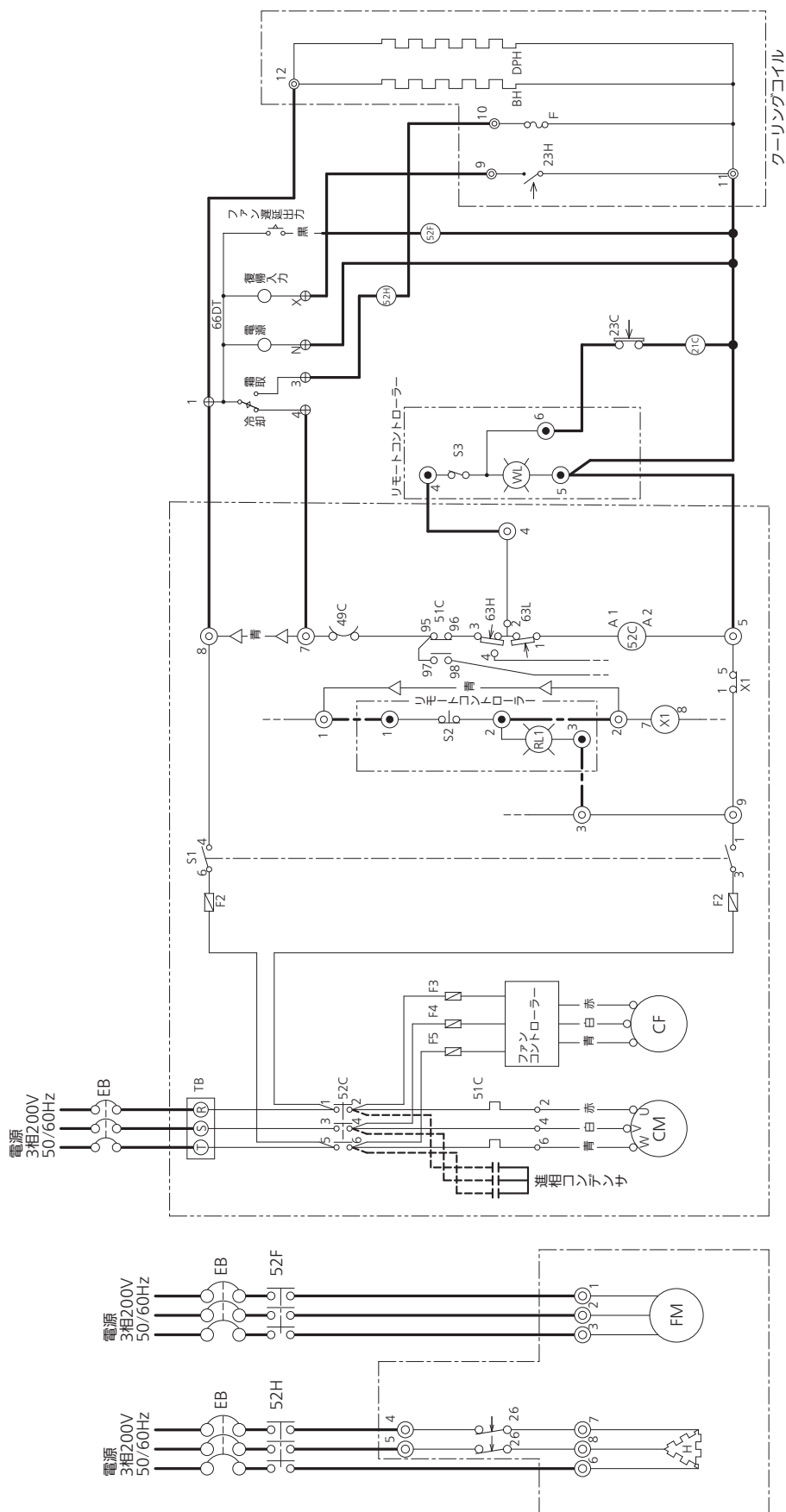
※冷凍機の端子板⑦、⑧に結線されている青線を削除してください。
※ ━━━ 部は現地で配線してください。　═:═ 内部は工場にて配線済みです。
※漏電遮断器は市販品をご使用ください。
※２台連結の端子板番号の後のA，Bの記号はクーリングコイルユニット名を示します。
※接点の矢印方向は圧力、温度が上昇した場合の接点の動作方向です。
※クーリングコイルユニットの端子板⑤，⑥間に結線されているボックスヒーターリード線を端子板 ②，③間に移動してください。
※リモートコントローラーを結線する場合は、端子板 ①，②間の青線をはずしてください。

⚠ この製品をご使用になる場合は、漏電遮断器の設置とアース配線工事が必要です。

記　号	名　　　称	記　号	名　　　称
F1,2	操作回路ヒューズ（AC250V,5A）	CM	コンプレッサーモーター
S1	運転スイッチ	CF	コンデンサーファンモーター
S2	警報リセットスイッチ（過電流・異常高圧）	C2	進相コンデンサ
S3	運転スイッチ（ポンプダウン用）	EB1,2,3	漏電遮断器
X1	補助リレー	23C	庫内温度調整用サーモスタット
WL	冷却運転ランプ（白色）	21C	電磁弁
RL1	警報ランプ（赤色）	66DT	デフロストタイマー（SDT-53TF）
52C	コンプレッサー用電磁接触器	FMA,B	ファンモーター
51C	コンプレッサー用過負荷リレー	BH	ボックスヒーター
49C	保護サーモ	⊕	デフロストタイマー端子
63H,63L	高低圧圧力スイッチ	◎	端子板

配線図

ヒーター霜取り（1台連結）三相200V用（デフロストタイマーSDT-53TFを使用の場合）

電気配線図2

配線図

操作回路図 2

記　号	名　　称	記　号	名　　称
F1,2	操作回路ヒューズ（AC250V、5A）	H	デフロストヒーター
S1	運転スイッチ	C2	進相コンデンサ
S2	警報リセットスイッチ（過電流・異常高圧）	EB1,2,3	漏電遮断器
S3	運転スイッチ（ポンプダウン用）	23C	庫内温度調整用サーモスタット
X1	補助リレー	21C	電磁弁
WL	冷却運転ランプ（白色）	66DT	デフロストタイマー（SDT−53TF）
RL1	警報ランプ（赤色）	FM	ファンモーター
52C	コンプレッサー用電磁接触器	BH	ボックスヒーター
51C	コンプレッサー用過負荷リレー	⊕	デフロストタイマー端子
49C	保護サーモ	◎	端子板
63H,63L	高低圧圧力スイッチ		
CM	コンプレッサーモーター		
CF	コンデンサーファンモーター		
F	温度ヒューズ　動作温度96℃（250V−5A）		

※冷凍機の端子板⑦、⑧間に結線されている青線をはずしてください。
※リモートコントローラーを結線する場合は、端子板①、②間の青線をはずしてください。
※ ━━━ の配線は、現地で行なってください。 ═══ 内部は、工場にて配線済です。
※庫内サーモスタット、電磁弁、漏電遮断器、電磁接触器は、市販品をご使用ください。

⚠ この製品をご使用になる場合は、漏電遮断器の設置とアース配線工事が必要です。

配線図

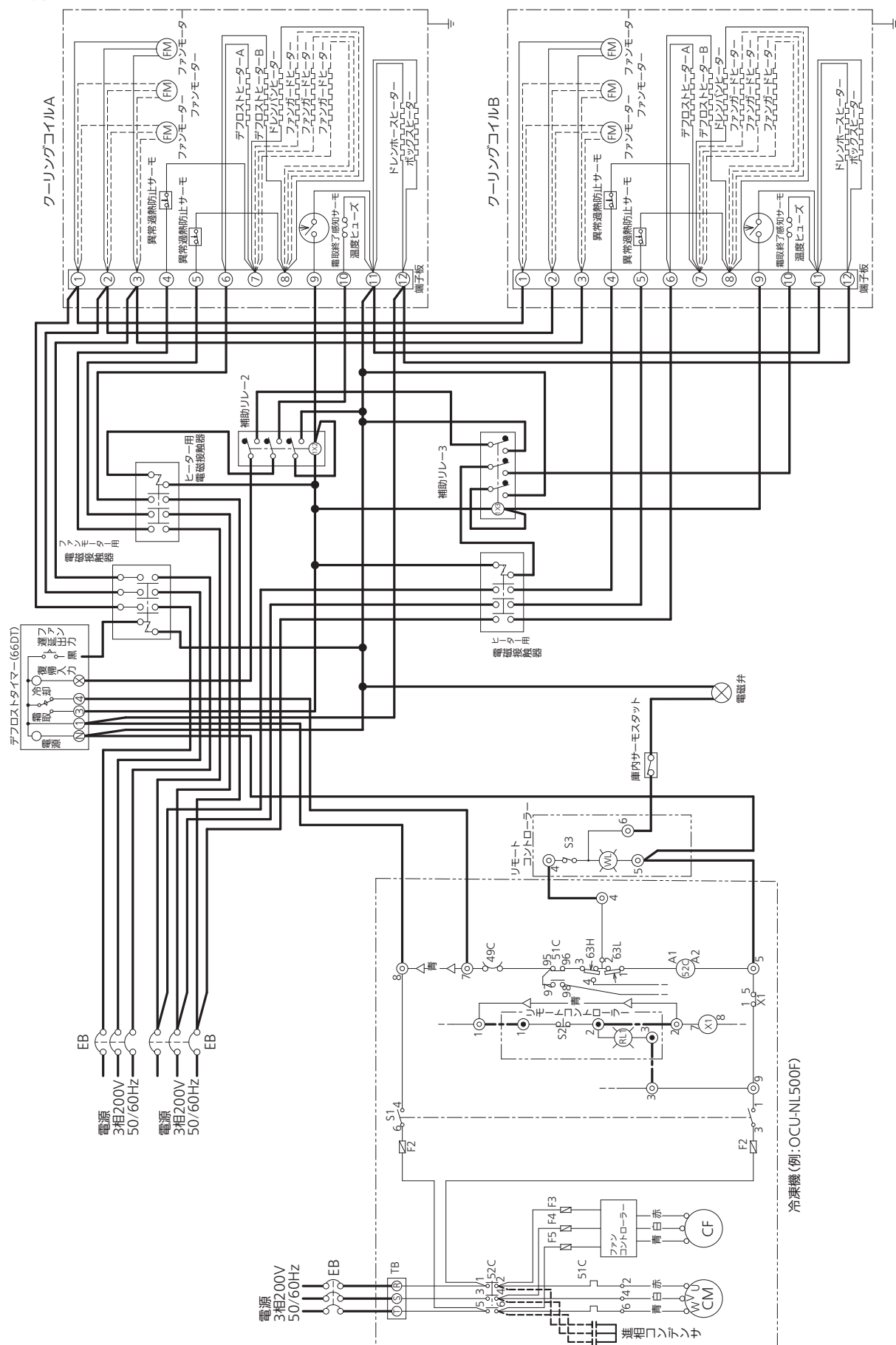
ヒーター霜取り（2台連結）三相200V用（デフロストタイマーSDT-53TFを使用の場合）

電気配線図3

配線図

操作回路図 3

※冷凍機の端子板⑦、⑧に結線されている青線を削除してください。
※ ━━━ 部は現地で配線してください。　═ ∵ ═ 内部は工場にて配線済みです。
※漏電遮断器は市販品をご使用ください。
※２台連結の端子板番号の後のA，Bの記号はクーリングコイルユニット名を示します。
※接点の矢印方向は圧力、温度が上昇した場合の接点の動作方向です。
※クーリングコイルユニットの端子板⑤，⑥間に結線されているボックスヒーターリード線を端子板 ②，③間に移動してください。
※リモートコントローラーを結線する場合は、端子板 ①，②間の青線をはずしてください。

⚠ この製品をご使用になる場合は、漏電遮断器の設置とアース配線工事が必要です。

記　号	名　称	記　号	名　称
F1,2	操作回路ヒューズ（AC250V, 5A）	HA, HB	デフロストヒーター
S1	運転スイッチ	C2	進相コンデンサ
S2	警報リセットスイッチ（過電流・異常高圧）	EB1,2,3	漏電遮断器
S3	運転スイッチ（ポンプダウン用）	23C	庫内温度調整用サーモスタット
X1	補助リレー	21C	電磁弁
WL	冷却運転ランプ（白色）	66DT	デフロストタイマー（SDT−53TF）
RL1	警報ランプ（赤色）	FMA, B	ファンモーター
52C	コンプレッサー用電磁接触器	BH	ボックスヒーター
51C	コンプレッサー用過負荷リレー	⊕	デフロストタイマー端子
49C	保護サーモ	◎	端子板
63H,63L	高低圧圧力スイッチ	1X2～1X3	補助リレー
CM	コンプレッサーモーター		
CF	コンデンサーファンモーター		
F	温度ヒューズ　動作温度96℃（250V−5A）		

◎お客様メモ

ご購入の際に記入しておいてください。修理など依頼されるとき便利です。

品　　番	
ご購入年月日	年　　月　　日
ご購入店名	
	電話（　　）　　ー

パナソニック株式会社　コールドチェーンビジネスユニット

〒525-0058　滋賀県草津市野路東3丁目4番74号

部品品番
3FL6P110089002

K0412-2